



TITLE:

原発性精巣カルチノイドの1例

AUTHOR(S):

服部, 裕介; 神田, 文義; 中橋, 満; 長嶋, 洋治; 三杉, 和章

CITATION:

服部, 裕介 ...[et al]. 原発性精巣カルチノイドの1例. 泌尿器科紀要 2003, 49(9): 563-565

ISSUE DATE:

2003-09

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/115036>

RIGHT:

原発性精巣カルチノイドの1例

神奈川県立足柄上病院泌尿器科 (部長 : 中橋 満)

服部 裕介, 神田 文義, 中橋 満

横浜市立大学医学部第二病理学教室 (主任 : 青木一郎教授)

長嶋 洋治, 三杉 和章

PRIMARY CARCINOID OF THE TESTIS: A CASE REPORT

Yusuke HATTORI, Fumiyoshi KANDA and Mitsuru NAKAHASHI

From the Department of Urology, Kanagawa Prefectural Ashigara Kami Hospital

Yoji NAGASHIMA and Kazuaki MISUGI

From the Department of Pathology, Yokohama City University School of Medicine

A 66-year-old male was hospitalized with right femur fracture and injury of the popliteal artery sustained in a traffic accident. The patient underwent external fixation and repair of popliteal artery. At operation, the orthopedists noticed a mass in the scrotum and requested our consultation. A right orchiectomy was done under the diagnosis of a testicular tumor. The tumor measured 9×6×5 cm in size. Histological diagnosis was pure carcinoid of the testis. Computerized tomography and other studies showed no tumorous lesions elsewhere. Symptoms of a carcinoid syndrome were not noted. No evidence of metastasis has been seen for 12 months after surgery.

(Acta Urol. Jpn. 49 : 563-565, 2003)

Key words : Testicular tumor, Carcinoid

緒 言

カルチノイドは消化管, 気管支に好発する腫瘍で尿路性器を原発としたカルチノイドは稀である. 今回われわれは原発性精巣カルチノイドの1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する.

症 例

患者 : 66歳, 男性

主訴 : 右陰囊内容腫脹

家族歴 : 特記すべきことなし

既往歴 : 高血圧, 高脂血症, 狭心症にて内服加療中

現病歴 : 1998年ごろより右陰囊内容の無痛性腫脹を自覚し, 腫脹は増大傾向にあったが放置していた. 2001年11月29日交通事故にて右大腿骨骨幹部骨折, 膝窩動脈損傷の診断で当院整形外科緊急入院となった.

入院時現症 : 身長 155 cm, 体重 73 kg, 腫瘍マーカーは α -fetoprotein が 2 ng/ml, β -HCG が 0.1 ng/ml といずれも正常範囲内であった. 入院同日に大腿骨創外固定術, 膝窩動脈再建術が施行された. 術中に右陰囊内容の腫脹を認めたため当科へ依頼あり, 右精巣腫瘍の診断にて同時に右高位精巣摘除術を施行した.

摘出標本 : 摘出した右精巣は大きさ 9×6×5 cm, 重量 200 g であった. 暗黄色の充実性で均一に硬い腫

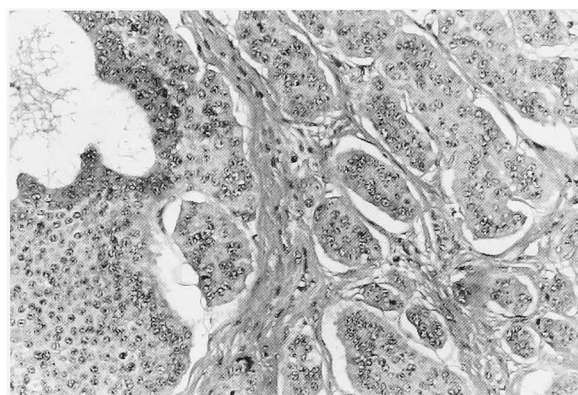


Fig. 1. Carcinoid tumor composed of a solid cell nest (haematoxylin and eosin staining ×66).

瘍が白膜内ほぼ全域を占めていた.

組織所見 : 腫瘍は充実性あるいは胞巣状構造をとる腫瘍細胞から構成されていた. 間質は毛細血管を含む硝子化した膠原線維から成っていた. 皮膜はなく, 辺縁では浸潤性増殖が見られた (Fig. 1). 腫瘍細胞は均一で, 円形, 小型であった. 核は円形, 染色質はやや粗, 核小体は不明瞭で, 細胞質は弱好酸性であった. 核分裂像は認めなかった. 奇形腫を示唆する部分は認めなかった. また, Glimerius 染色で陽性, Fontana-Masson 染色で部分的に陽性を示した.

免疫組織化学染色 : 腫瘍細胞は chromogranin

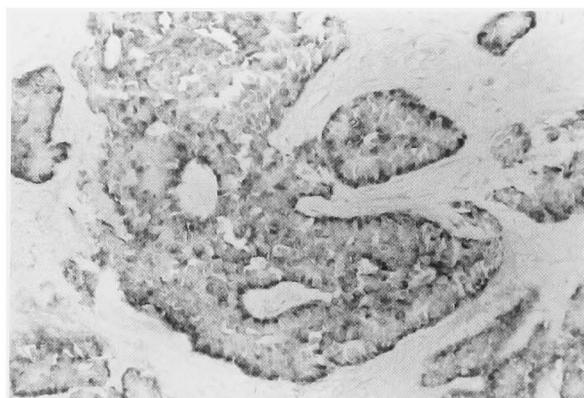


Fig. 2. Positive immunoreactivity for chromogranin is seen in tumor cells (×66).

(Fig. 2), NSE, synaptophysin 陽性であった。Serotonin は陽性だったが、他ホルモン類は陰性であった。

術後経過：術後施行した胸部 CT、腹部 CT、消化管内視鏡などで原発巣、または転移を示す所見は認めなかったことから原発性精巣カルチノイドと診断した。術後の血中ヒスタミンは 0.32 ng/ml (正常値：0.11~0.50 ng/ml)、血中セロトニン 141 ng/ml (正常値：57~230 ng/ml)、尿中 5-HIAA (正常値：5-hydroxytryptophan) は 3.2 mg/day (1.0~6.0 mg/day) といずれも正常範囲内であった。また、術前、術後を通じて顔面紅潮、下痢、気管支喘息様発作など

のカルチノイド症候群の症状は認められていない。補助療法は行わずに術後12カ月を経た現在再発を認めていない。

考 察

カルチノイドは1907年 Obendorfer¹⁾ が組織学的に異型に乏しく核分裂の少ない腫瘍細胞からなり、発育が緩徐な小腸腫瘍に対して提唱した疾患である。現在では神経内分泌細胞から発生した腫瘍のうち、組織学的に低異型度、低悪性度の腫瘍群をカルチノイド腫瘍とされている²⁾

Soga³⁾の集計によると本邦では直腸、肺、気管支、胃の順に多く発生しているが泌尿器科領域で発生することは稀である。精巣のほか精巣上体⁴⁾、腎臓、膀胱、前立腺、尿道⁵⁾などで報告されている。精巣カルチノイド腫瘍は調べたかぎりでは本症例を含めて本邦で24例 (Table 1)、欧米を含めると93例報告されている。精巣カルチノイドは、純粋な精巣カルチノイド、奇形腫を伴った精巣カルチノイド、転移性精巣カルチノイドに分類されており、純粋な精巣カルチノイドは67例、奇形腫を伴った精巣カルチノイドは17例、転移性精巣カルチノイドは9例報告されている。

精巣カルチノイドの発生は正常の精巣組織内に神経内分泌細胞の存在が証明されていないことから、(1) 小さな奇形腫の見落とし、(2) 奇形腫の一方向への分

Table 1. Primary testicular carcinoids reported in Japan

No.	報告者	年度	年齢	患側	大きさ (cm)	奇形腫合併	カルチノイド症候群	転移 (部位)	経過
1	森山	1981	69	右	径2	—	—	—	剖検例
2	大和田	1983	57	右	2×3	—	—	—	*
3	徳田	1985	19	左	5.5×3.5×3	—	—	—	*
4	坂本	1986	50	右	1.3×1.2×1.2	+	—	—	14カ月再発なし
5	横山	1986	62	*	径3	—	—	—	11カ月再発なし
6	木村	1987	60	右	径4	—	—	—	19カ月再発なし
7	Umeda	1987	19	左	3.5×3.0	—	—	—	*
8	篠田	1988	27	右	3×2.5×2	—	—	—	17カ月再発なし
9	小川	1988	57	右	4.0×3.2×2.0	—	—	—	*
10	永川	1991	68	左	径0.8	+	—	—	20カ月再発なし
11	辻村	1989	50	左	3.5×3×4	—	—	—	*
12	志村	1991	53	右	6×4.5×4	—	+	頸胸椎, 全身骨	27カ月生存
13	班目	1995	53	左	3.8×2.8	—	—	—	14カ月再発なし
14	岡田	1995	33	右	*	+	—	—	*
15	佐谷	1995	44	右	5.0×4.2	—	—	—	15カ月再発なし
21	村田	1996	44	右	5×4.2	—	—	肝	*
16	高木	1997	77	右	10×5×5	+	—	リンパ節, 肺	7カ月後死亡
17	浜本	1997	21	左	7×5	+	—	—	12カ月再発なし
18	金水	1999	41	右	3.5×2.5×2.3	—	—	—	30カ月再発なし
19	今西	2000	56	左	6×4	—	—	—	12カ月再発なし
20	鈴木	2001	64	左	径3	*	*	—	24カ月再発なし
22	Hayashi	2001	41	右	6.4×5.1×2.6	—	+	—	12カ月再発なし
23	星	2002	56	左	4.8×5.2×4.6	—	—	—	*
24	自検例	2002	66	右	9×6×5	—	—	—	12カ月再発なし

*・記載なし。

化, (3) 小さな奇形腫の消失, (4) 他臓器のカルチノイドから転移, (5) 多分化生殖細胞が神経内分泌細胞への方向性を持って腫瘍化などの可能性がある^{6,7)}

精巣カルチノイドの発生頻度は全精巣腫瘍の0.23%⁶⁾と発生頻度が低く, 術前診断は困難でいずれも精巣腫瘍の診断のもとに高位精巣摘除術が施行されている(1例は剖検例). カルチノイド腫瘍のマーカーとして血清中のセロトニン, ヒスタミン, グルカゴン, 尿中の5-HIAAなどが挙げられるが術前に測定した例はなく, 治療効果および経過観察に用いられている^{8,9)}

カルチノイドは比較的予後良好な低悪性度の疾患と評価されていたが, その悪性度は通常の癌に匹敵するものであることがわかってきた. 既述したように現在までに原発性精巣カルチノイドは欧米を含めて84例であるが, そのうち8例(9.5%)に転移を認めた. 転移例のうち奇形腫合併例は2例のみであった. 転移例8例の精巣腫瘍平均径が7.4 cmであるのに対し非転移例の平均径は3.5 cmであった. カルチノイド症候群は8例(9.5%)に認め, 3例に転移を伴っていた. 奇形腫の合併17例(20%)では2例に転移を伴っていた. カルチノイド症候群の合併頻度は全カルチノイド腫瘍の約3%³⁾で, カルチノイドが種々の生体内活性物質を産生しても肝臓で不活化されるためカルチノイド症候群の合併は少ないとされている. Zavala-Pompa¹⁰⁾らは原発性精巣カルチノイドの検討で腫瘍径とカルチノイド症候群の存在が転移と関連があると報告している. 今回の検討でも同様に腫瘍径とカルチノイド症候群の有無が転移と相関性があり, 奇形腫の合併は転移と関係が少ないと考えられた.

転移例に化学療法, 放射線療法を行った例があるが有効率は低く, 確立した治療法はない. カルチノイド症候群に対しては抗セロトニン剤投与が有効とされている. 本症例はカルチノイド症候群を呈さなかったが, 最大腫瘍径は9 cmと大きく, 術後12カ月を経過

したのみであり, 今後も厳重な観察が必要と考えられた.

結 語

原発性精巣カルチノイドの1例を経験した.

文 献

- 1) Obendorfer S: Karzinoide Tumoren des Dunndarms. Frank Z Path **1**: 426-432, 1907
- 2) Kulke MH and Mayer RJ: Carcinoid tumors. N Engl J Med **340**: 858-868, 1999
- 3) Soga J: Carcinoid tumors: a statistical analysis of a Japanese series of 3, 126 reported and 1,180 autopsy cases. Acta Med Biol **42**: 87-102, 1994
- 4) Zeng L, Xia TL, Kong XT, et al.: Primary carcinoid tumor of the epididymis. Chin Med J **114**: 544-545, 2001
- 5) Sylora HO, Diamond HM, Kaufmann M, et al.: Primary carcinoid tumor of the urethra. J Urol **114**: 150-153, 1975
- 6) Berdjis CC and Mostfi FK: Carcinoid tumors of the testis. J Urol **118**: 777-782, 1977
- 7) Talerman A, Gratama S, Miranda S, et al.: Primary carcinoid tumor of the testis: case report, ultrastructure and review of the literature. Cancer **42**: 2696-2706, 1978
- 8) 志村 哲, 内田豊昭, 設楽敏也, ほか: 頸胸椎へ転移をともなった睾丸カルチノイド腫瘍の1例. 日泌尿会誌 **82**: 1157-1160, 1991
- 9) Hayashi T, Iida S, Taguchi J, et al.: Primary carcinoid of the testis associated with carcinoid syndrome. Int J Urol **8**: 522-524, 2001
- 10) Zavala-pompa A, Ro JY, el-Naggar A, et al.: Primary carcinoid tumor of testis. immunohistochemical, ultrastructural, and DNA flow cytometric study of three cases with a review of the literature. Cancer **72**: 1726-1732, 1993

(Received on February 10, 2003)

(Accepted on July 6, 2003)